fr

MODE D'EMPLOI
SHERAALLOY-NP

27.03.2012
GA31100A
CE 0123

1. Généralités

SHERAALLOY-NP, évalué cliniquement, est un alliage pour céramique à base de cobalt-chrome, exempt de béryllium et nickel. SHERAALLOY-NP répond aux normes DIN EN ISO 22674 et se remarque par sa faible dureté 280 HV10 .
SHERAALLOY-NP peut être coulé au chalumeau ainsi qu'à haute fréquence, capable d'être soumis au laser et se remarque par une biocompatibilité élevée.

2. Utilisation adéquate

Alliage cobalt-chrome biocompatible avec une formation d'oxyde minimale. Utilisation par un personnel spécialisé en technique dentaire pour répondre aux besoins de réhabilitation technico-dentaire en bouche des patients.

3. Mode d´emploi

3.1 Modelage

La préparation doit présenter une épaisseur minimale de 0,35 mm. Les couronnes importantes et éléments intermédiaires doivent être alimentés par un système de tiges de coulée suffisant dimensionnellement.

3.2. Mise en revêtement

SHERAALLOY-NP peut être mis en revêtement avec le SHERAFINA-RAPID ou SHERAFINA 2000 ou tout autre type de revêtement à base de phosphate, pouvant être chauffé jusqu'à 900°C, selon les recommandations du fabricant. Un temps de stabilisation de 30 minutes est suffisant.

3.3. Coulée

SHERAALLOY-NP doit être coulé dans un creuset en céramique sous aspiration des vapeurs. Utiliser le même creuset pour un certain alliage, nettoyer après la coulée ce creuset et ne pas utiliser de creusets en graphite.
Coulée au chalumeau et à haute fréquence : La flamme réglée sur le neutre propane/oxygène ou acétylène/oxygène ainsi que la non-utilisation de flux empêchent des impuretés dans la coulée.
Dès que les derniers plots sont effondrés et que la fusion a un caractère mouvant, toutefois avant le déchirement de la peau d'oxyde, la coulée peut être déclenchée.

3.4. Refroidissement

Laisser refroidir le cylindre lentement à l'air à température ambiante. Il est déconseillé de réutiliser les tiges de coulée. Pendant les protocoles de coulée, les éléments nécessaires à la création d'oxydes diminuent et parfois disparaissent, ce qui n'assure pas une bonne adhésion céramo-métal.
La surface métallique des chapes est à travailler avec des fraises en tungstène ou avec des pierres en oxyde d'aluminium, les chapes ne doivent pas avoir une épaisseur inférieure à 0,2 mm. Pour éviter tout risque de contamination, il est recommandé d'utiliser toujours la même fraise pour une sorte de métal.

3.5. Cuisson de la céramique

Il est conseillé de faire une oxydation de l'alliage à une température de 960°C pendant 5 mn. Sabler à l'oxyde d'aluminium 100 - 250 µ puis bien nettoyer de préférence à la vapeur ou à l'eau. Les alliages non précieux ne doivent jamais être décapés.
Suivre les instructions du fabricant concernant la cuisson d'opaque et le refroidissement de la céramique.

4. Soudure

SHERAALLOY-NP peut être soudé avec SHERALOT-N. Ne jamais utiliser de soudures à base d'or ou de palladium.

Spécifications techniques

Dureté Vickers (HV 10)	280
Densité (g/cm³)	8,3
Limite d´expansion 0,2 (N/mm²)	550
Allongement à la rupture (A_5 %)	10,1
Module d´élasticité (N/mm²)	210.000
Point liquide (°C)	1.370
Point solide (°C)	1.310
Température de fusion (°C)	1.430
Coefficient d´expansion thermique (25-600°C)	14,0 x 10^{-6} K^{-1}

Composition en %

Cobalt	63,0
Chrome	24,0
Tungstène	8,1
Molybdène	2,9
Silicium	1,1
Autres éléments < 1 %	Nb

Effets secondaires

Les poussières métalliques et leur manipulation doit avoir lieu sous aspiration exclusivement.
Des allergies dues aux composants de l'alliage ou à des réactions électrochimiques sont possibles (cas isolés et rares).

Garantie

SHERA Werkstoff-Technologie GmbH & Co. KG est certifié DIN EN ISO13485 et garantit une première qualité à ses produits, grâce aux contrôles effectués en permanence à tous les stades de la production. Nos modes d'emploi se basent sur nos tests en laboratoires et sur nos expériences. Les spécifications techniques sont indicatives mais peuvent être obtenues en suivant absolument à la lettre ce mode d'emploi. L'utilisateur est seul responsable de la façon dont il emploie les produits. Nous ne pouvons être tenus responsables de résultats insatisfaisants, étant donné que nous n'avons aucune influence sur la mise en œuvre des produits. Les dédommagements, qui toutefois peuvent s'effectuer, se limitent uniquement à la valeur commerciale du produit.

SHERA® WERKSTOFF TECHNOLOGIE
SHERA Werkstoff-Technologie GmbH & Co. KG
Espohlstrasse 53 · 49448 Lemförde · Germany
Tel.: +49 (0) 54 43 - 99 33 - 0 · Fax: +49 (0) 54 43 - 99 33 - 100
www.shera.de · info@shera.de